

**Pembesaran udang-barong pasir  
(*Panulirus homarus*) di karamba jaring apung**





© BSN 2013

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh isi dokumen ini dengan cara dan dalam bentuk apapun serta dilarang mendistribusikan dokumen ini baik secara elektronik maupun tercetak tanpa izin tertulis dari BSN

BSN  
Gd. Manggala Wanabakti  
Blok IV, Lt. 3,4,7,10.  
Telp. +6221-5747043  
Fax. +6221-5747045  
Email: [dokinfo@bsn.go.id](mailto:dokinfo@bsn.go.id)  
[www.bsn.go.id](http://www.bsn.go.id)

Diterbitkan di Jakarta



## Daftar isi

Daftar isi.....	i
1 Ruang lingkup.....	1
2 Acuan normatif.....	1
3 Istilah dan definisi .....	1
4 Persyaratan produksi.....	2
5 Cara pengukuran dan pemeriksaan .....	4
Lampiran A (informatif) Gambar udang-barong.....	6
Bibliografi .....	7





## Prakata

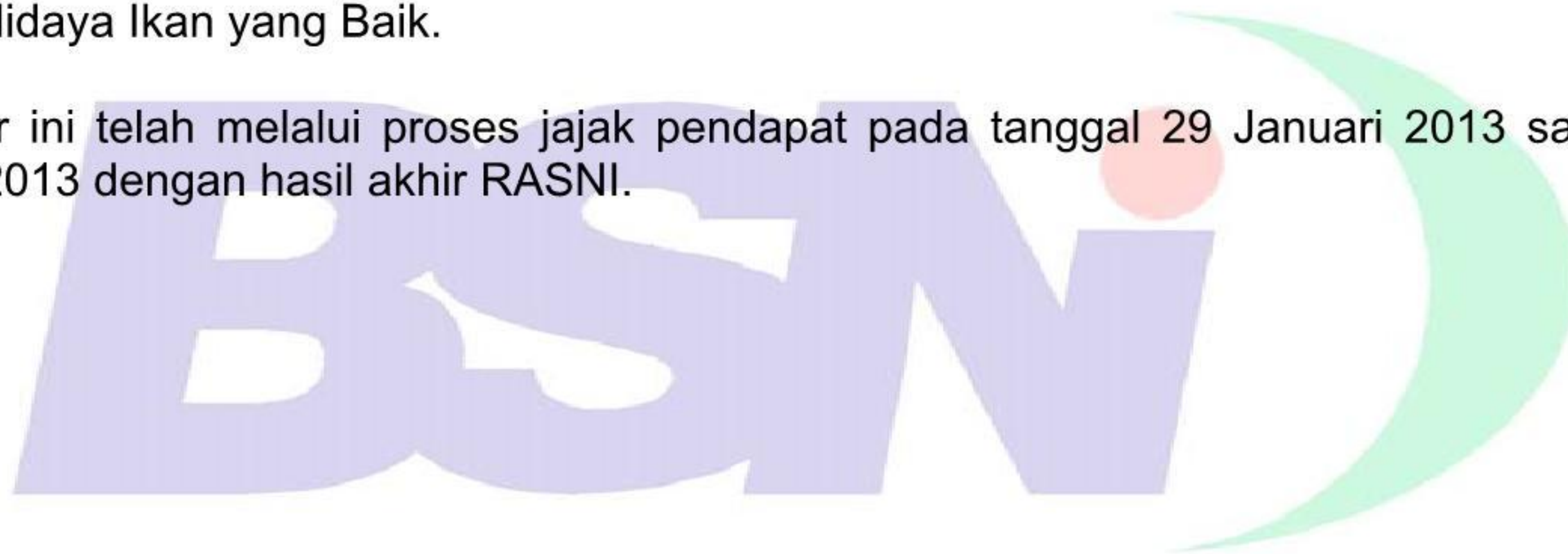
Standar Nasional Indonesia (SNI) Pembesaran udang-barong pasir (*Panulirus homarus*) di karamba jaring apung dirumuskan oleh Sub Panitia Teknis (SPT) 65-05-S2 Perikanan Budidaya untuk dipergunakan oleh pembudidaya, pelaku usaha dan instansi lainnya yang memerlukan serta digunakan untuk pembinaan mutu dalam rangka sertifikasi.

Standar ini disusun sebagai upaya meningkatkan jaminan mutu dan keamanan pangan mengingat proses produksi mempunyai pengaruh terhadap mutu udang barong yang dihasilkan sehingga diperlukan persyaratan teknis tertentu.

Standar ini disusun melalui rapat konsensus pada tanggal 6 September 2012 di Bogor yang dihadiri oleh unsur pemerintah, produsen, konsumen, pembudidaya, perguruan tinggi, lembaga penelitian dan instansi terkait lainnya serta dengan memperhatikan:

1. Peraturan Menteri Kelautan dan Perikanan No. PER.19/MEN/2010 tentang Pengendalian Sistem Jaminan Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
2. Keputusan Menteri Kelautan dan Perikanan No. KEP. 02/MEN/2007 tentang Cara Budidaya Ikan yang Baik.

Standar ini telah melalui proses jajak pendapat pada tanggal 29 Januari 2013 sampai 30 Maret 2013 dengan hasil akhir RASNI.





## Pembesaran udang-barong pasir (*Panulirus homarus*) di karamba jaring apung

### 1 Ruang lingkup

Standar ini menetapkan persyaratan produksi serta cara pengukuran dan pemeriksaan pembesaran udang-barong pasir (*Panulirus homarus*) di karamba jaring apung.

### 2 Acuan normatif

SNI 01-7222-2006, *Karamba jaring apung (KJA) kayu untuk pembesaran ikan kerapu di laut*.

### 3 Istilah dan definisi

Untuk tujuan penggunaan dalam dokumen ini, istilah dan definisi berikut ini digunakan.

#### 3.1

##### **benih**

udang-barong jenis pasir (*Panulirus homarus*) yang diperoleh dari alam dengan ukuran 3 cm – 5 cm (4 gram – 6 gram per ekor)

#### 3.2

##### **biomass**

berat keseluruhan populasi udang-barong pasir dalam suatu luasan tertentu

#### 3.3

##### **karamba jaring apung**

prasarana budidaya untuk pembesaran ikan/udang terdiri dari rakit terbuat dari kayu/besi/plastik/bambu, dilengkapi dengan pelampung yang terbuat dari jerigen /drum plastik/styrofoam atau pipa HDPE dan jaring sebagai wadah pembesaran ikan

#### 3.4

##### **panen**

kegiatan pengambilan hasil budidaya sebagian atau seluruhnya setelah masa pemeliharaan atau dalam masa pemeliharaan

#### 3.5

##### **pembesaran**

rangkaian kegiatan pra produksi, proses produksi dan panen untuk menghasilkan udang-barong pasir ukuran konsumsi

#### 3.6

##### **udang-barong pasir**

merupakan jenis lobster dari genus *Panulirus* family Palinuridae, berhabitat terumbu karang (*spiny lobster*) yang memiliki ciri utama tubuh diselimuti cangkang keras dan tebal, bagian kepala dan dada bersatu, ditutupi duri-duri besar dan kecil, mempunyai sepasang sungut panjang (*antenna*) dengan pangkal kokoh berduri tajam dan sepasang sungut pendek (*antennula*), tidak bercapit

#### 3.7

##### **ukuran konsumsi**

udang-barong pasir ukuran minimum 100 gram per ekor



## 4 Persyaratan produksi

### 4.1 Pra produksi

#### 4.1.1 Lokasi

- sesuai dengan RUTRW dan bukan merupakan alur pelayaran;
- kedalaman air laut saat surut (*low tide*) minimal 5 m, dengan dasar laut berkarang;
- di perairan yang terlindung dari gelombang, dengan kecepatan arus air berkisar 20 cm per detik – 40 cm per detik;
- kemudahan akses transportasi;
- air laut tidak tercemar;
- kemudahan dalam memperoleh pakan.

#### 4.1.2 Karamba Jaring Apung (KJA)

**Tabel 1 - Ukuran Jaring berdasarkan pada berat pemeliharaan udang barong**

No	Berat (g)	KJA		Jaring luar		Jaring dalam (waring)	
		Bahan	Ukuran (m <sup>2</sup> )	Bahan dan mesh size	Ukuran (m <sup>2</sup> )	Bahan dan mesh size	Ukuran (m <sup>2</sup> )
1	5-50	Kayu, PE, Bambu	Terdiri dari 4 petak; @8x8	PE; 1,25-2,5 cm	3x3	PE; 2 mm	2,5x2,5
2	50-100	Kayu, PE, Bambu	Terdiri dari 4 petak; @8x8	PE; 1,25-2,5 cm	3x3	PE; 2 mm	2,5x2,5
3	>100	Kayu, PE, Bambu	Terdiri dari 4 petak; @8x8	PE; 3,125-3,75 cm	3x3	PE; 2 mm	2,5x2,5

#### 4.1.3 Bahan

- pakan : ikan segar, kerang hijau hidup, pelet tenggelam, siput sawah;
- tempat berlindung: rumput laut, pecahan genteng, potongan pipa, jaring bekas;
- penutup:waring atau daun kelapa.

#### 4.1.4 Peralatan

- alat utama : perahu, ember, serok, keranjang, pisau stainless, termometer, refrakto-salinometer, gunting;
- alat penunjang : mistar, timbangan digital, gayung, alat tulis, sarung tangan, sepatu boots, wadah penampung panen.

## 4.2 Proses produksi

### 4.2.1 Penyiapan wadah

- persiapan dan pengecekan rakit dan kantong jaring yang akan digunakan;
- pemasangan jaring.

### 4.2.2 Kualitas air

Kualitas air yang dipersyaratkan selama proses produksi sesuai Tabel 2.



Tabel 2 - Persyaratan kualitas air

No	Parameter	Satuan	Kisaran
1	Suhu	°C	28 – 31
2	pH	-	7 – 8
3	Salinitas	g/l	28 – 35
4	Kecerahan	m	min. 2
5	DO	mg/l	min. 5

#### 4.2.3 Penebaran benih

Penebaran benih sesuai Tabel 3.

#### 4.2.4 Pemberian pakan

Pemberian pakan selama proses produksi sesuai Tabel 3.

#### 4.2.5 Waktu pemeliharaan

Waktu pemeliharaan sesuai Tabel 3.

#### 4.2.6 Sintasan

Sintasan sesuai Tabel 3.

#### 4.2.7 Panen

Produksi 15 kg - 20 kg per unit kantong jaring dengan berat minimal 100 g/ekor.

Tabel 3 - Proses produksi

No	Karakteristik	Satuan	Pembesaran (g)		
			5 – 50	50 – 100	> 100
1	Padat tebar	ekor/m <sup>2</sup>	maks. 30	maks. 15	maks. 7
2	Pakan ikan segar				
	- dosis	%	10	10	10
	- frekuensi pemberian	kali/hari	2	2	2
	Pakan kekerangan hidup				
	- dosis		<i>ad libitum</i>	<i>ad libitum</i>	<i>ad libitum</i>
	Pakan ikan segar				
	- dosis	%	5	5	5
	- frekuensi pemberian	kali/hari	2	2	2
	Pakan siput sawah				
	- dosis	%	10	10	10
	- frekuensi pemberian	kali/hari	2	2	2
	Pakan masa moulting				
	- dosis		<i>ad libitum</i>	<i>ad libitum</i>	<i>ad libitum</i>
3	Waktu pemeliharaan	bulan		6	
4	Sintasan produksi	%	min. 70	min. 70	min. 70



#### 4.2.8 Monitoring udang-barong pasir dan lingkungan

- Parameter kualitas air sesuai dengan tabel 2. Kesehatan udang-barong pasir dan pertumbuhan dimonitor secara periodik minimal satu bulan sekali.
- Data hasil monitoring dicatat dan disimpan secara baik.
- Data hasil monitoring dianalisis untuk digunakan sebagai dasar dalam pengendalian kualitas air, kesehatan, pemberian pakan dan pertumbuhan udang-barong pasir.
- Perawatan dan pemeliharaan jaring dalam 1 bulan berapa kali.

### 5 Cara pengukuran dan pemeriksaan

#### 5.1 Suhu

Dilakukan dengan menggunakan termometer, pada permukaan air dan dasar wadah yang dinyatakan dalam derajat Celcius (°C).

#### 5.2 pH air

Dilakukan dengan menggunakan pH meter atau pH indikator (kertas lakmus) sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

#### 5.3 Salinitas

Dilakukan dengan menggunakan refrakto-salinometer.

#### 5.4 Oksigen terlarut

Dilakukan dengan menggunakan DO meter, pada permukaan air dan dasar wadah sesuai dengan spesifikasi teknis alat masing-masing.

#### 5.5 Kecerahan

Dilakukan dengan menggunakan piringan berwarna hitam putih (*secchi disk*) yang dinyatakan dalam sentimeter (cm).

#### 5.6 Biomass

Dilakukan dengan metode sampling setiap 15 hari sekali. Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$B = W \times N$$

Keterangan:

B adalah biomass

W adalah bobot rata-rata ikan

N adalah jumlah ikan yang hidup

#### 5.7 Ransum harian

Dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut :

$$F = B \times fr$$

Keterangan:

F adalah jumlah ransum harian

fr adalah persentase ransum harian



B adalah biomass

### 5.8 Sintasan

Jumlah ikan yang hidup pada saat panen dibagi dengan jumlah ikan yang ditebar dinyatakan dalam persen.

### 5.9 Waktu pemeliharaan

Dilakukan dengan mencatat waktu mulai udang-barong pasir ditebar sampai dengan saat panen akhir.

### 5.10 Panjang total

Mengukur jarak antara ujung cephalothoraks sampai dengan ujung telson menggunakan jangka sorong atau penggaris yang dinyatakan dalam sentimeter (cm).

### 5.11 Bobot udang barong pasir

Dilakukan dengan cara menimbang, menggunakan timbangan yang dinyatakan dalam gram (g) atau kilogram (kg).

### 5.12 Jumlah benih yang ditebar

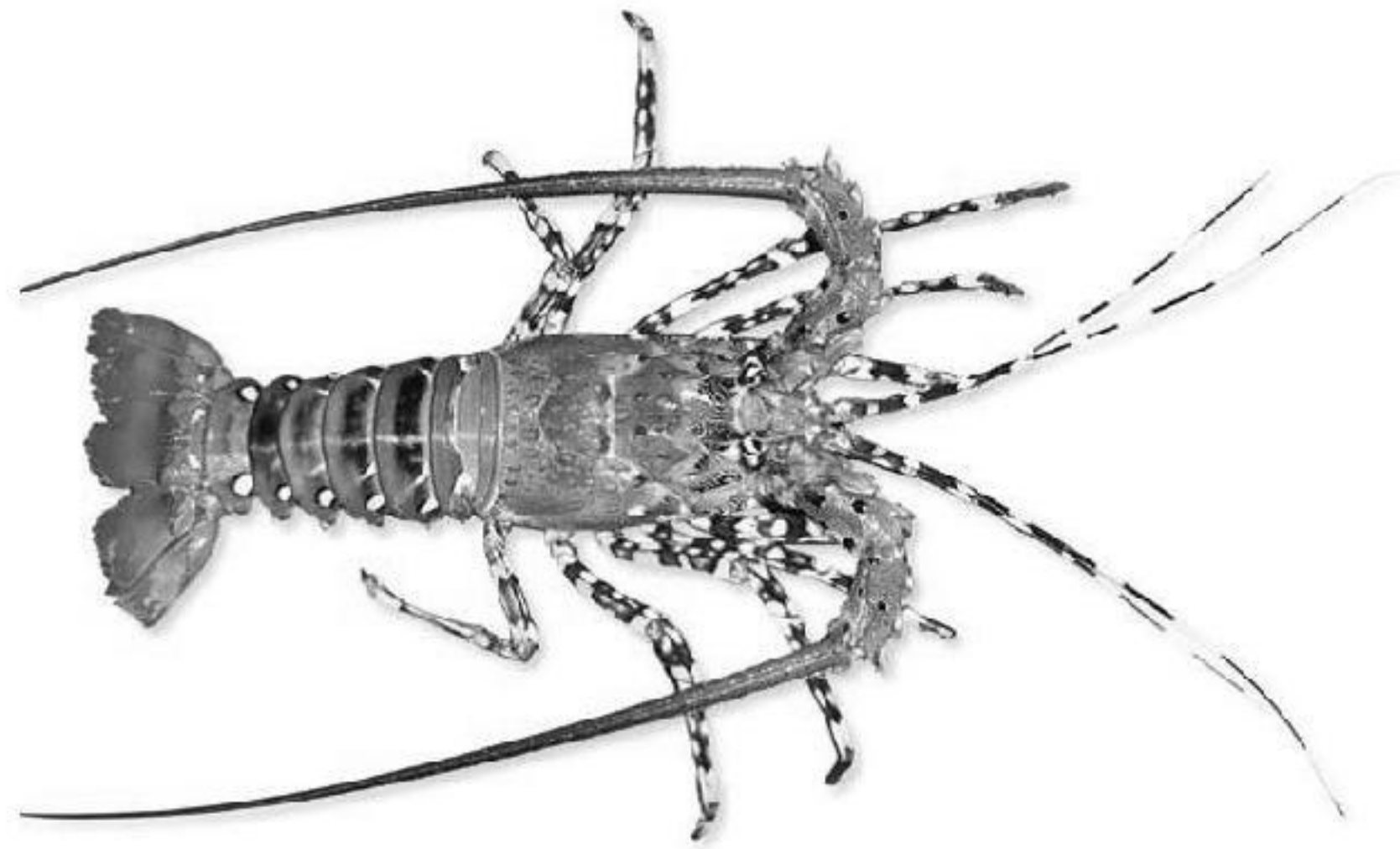
Dilakukan dengan menghitung perkalian antara jumlah benih yang ditebar per meter persegi dengan luas wadah pemeliharaan dalam meter persegi.

### 5.13 Cara pengukuran arus

Dilakukan menggunakan *currentmeter* yang dinyatakan dengan meter per detik.



**Lampiran A**  
(informatif)  
**Gambar udang-barong**



**Gambar A.1 - Gambar udang-barong**





## Bibliografi

Anonymus. 2011. *Laporan Perekayasaan Balai Budidaya Laut Lombok*. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya.

Anonymus. 2012. *Petunjuk Teknis Budidaya Lobster (Panulirus spp)*. Balai Budidaya Laut Lombok. Direktorat Jenderal Perikanan Budidaya

Anonymus. 2009. *Spiny lobster aquaculture in the Asia-Pacific region*. Prosiding ACIAR Nomor 132.

Moosa, MK dan I, Aswandy 1984. *Udang karang (Panulirus spp) dari perairan Indonesia*. Lembaga Oseanologi Nasional-LIPI. Jakarta.

